Santé Canada Health Canada

Votre santé et votre sécurité... notre priorité. *Your health and safety... our priority.*

Note de réévaluation REV2013-04

Examen spécial du composé 1080

(also available in English)

Le 28 août 2013

Ce document est publié par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Publications
Agence de réglementation de
la lutte antiparasitaire
Santé Canada
2720, promenade Riverside
I.A. 6604-E2
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : pmra.publications@hc-sc.gc.ca
santecanada.gc.ca/arla
Télécopieur : 613-736-3758
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou 613-736-3799
pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca

Canada

ISSN : 1925-0975 (imprimée)
1925-0983 (en ligne)

Numéro de catalogue : H113-27/2013-04F (publication imprimée)
H113-27/2013-04F-PDF (version PDF)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Santé Canada, 2013

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou du produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique ou mécanique, photocopie, enregistrement sur support magnétique ou autre, ou de la verser dans un système de recherche documentaire, sans l'autorisation écrite préalable du ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0S5.

Table des matières

Aperçu 1
Projet de décision concernant l'examen spécial du composé 1080 1
Fondements de la décision de Santé Canada concernant un examen spécial 2
Composé 1080 3
Considérations relatives à l'environnement 3
Mesures de réduction des risques 3
Autres renseignements exigés 4
Prochaines étapes 4
Autres renseignements 4
Évaluation scientifique 5
1.0 Introduction 5
2.0 Propriétés de la matière active 5
2.1 Description de la matière active 5
2.2 Propriétés physico-chimiques de la matière active 6
2.3 Description des utilisations homologuées 6
3.0 Utilisation du composé 1080 7
3.1 Colliers 7
3.2 Comprimés 8
3.2.1 Utilisation en Alberta 8
3.2.2 Utilisation en Saskatchewan 9
4.0 Effets sur l'environnement 10
4.1 Exposition des espèces non ciblées 10
4.1.1 Exposition des oiseaux et des mammifères non ciblés 10
4.1.2 Effets sur les espèces non ciblées 12
4.2 Caractérisation des risques 12
4.2.1 Mammifères 12
4.2.2 Oiseaux 14
4.3 Espèces en péril 14
5.0 Déclarations d'incidents 15
6.0 Projet de décision 15
6.1 Mesures réglementaires proposées 16
6.2 Exigences additionnelles en matière de données 16
Liste des abréviations 17
Annexe I Produits contenant le composé 1080 homologués en date du 21 novembre 2011 19
Annexe II Critères d'effet traduisant la toxicité du composé 1080 pour les mammifères et les oiseaux 21
Tableau 1 Critères d'effet toxicologique indiqués pour les mammifères dans la *Reregistration Eligibility Decision* sur le fluoroacétate de sodium (composé 1080) publiée en 1995 par la United States Environmental Protection Agency 21
Tableau 2 Critères d'effet toxicologique indiqués pour les oiseaux dans la *Reregistration Eligibility Decision* sur le fluoroacétate de sodium (composé 1080) publiée en 1995 par la United States Environmental Protection Agency 21
Annexe III Modifications à l'étiquette des produits contenant le composé 1080 23
Références 25

Aperçu

Projet de décision concernant l'examen spécial du composé 1080

Au terme de l'examen spécial du composé 1080 (fluoroacétate de sodium), qui est employé pour lutter contre les prédateurs, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada propose, en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, de maintenir l'homologation pour la vente et l'utilisation des produits contenant le composé 1080 au Canada.

D'après une évaluation des renseignements scientifiques mis à sa disposition, l'ARLA juge que le composé 1080 ne présente pas de risque inacceptable pour l'environnement pourvu que de nouvelles mesures de réduction des risques figurent sur l'étiquette de tous les produits qui en contiennent; cela constitue une condition au maintien de l'homologation. Aucune autre donnée n'est requise.

Le Projet de décision vise toutes les préparations commerciales sous forme de comprimés contenant le composé 1080 qui sont homologuées au Canada. Lorsque l'ARLA aura rendu une décision définitive au terme de l'examen spécial, elle informera les titulaires d'homologation des mesures à prendre pour se conformer aux nouvelles exigences.

La démarche réglementaire sur laquelle repose l'examen spécial du composé 1080 est présentée dans la Note de réévaluation REV2011-06, *Examen spécial du composé 1080*, publiée le 23 décembre 2011[1]. L'examen spécial visait à réexaminer les risques que peut poser, pour les organismes non ciblés, l'utilisation de comprimés contenant du composé 1080 dans des appâts, et à déterminer si les mesures de réduction des risques en vigueur (c'est-à-dire l'étiquetage et les instructions d'application) étaient toujours acceptables.

Le présent Projet de décision concernant l'examen spécial est un document de consultation[2] qui résume l'évaluation scientifique du composé 1080 et qui présente les raisons justifiant la décision proposée.

Ce document de consultation comprend deux parties : l'aperçu, qui décrit le processus réglementaire et les points importants de l'évaluation, et l'évaluation scientifique, qui fournit des renseignements détaillés sur l'évaluation des risques que pose le composé 1080 pour l'environnement. Pour obtenir la version intégrale de l'évaluation scientifique, veuillez en faire la demande auprès des Publications.

L'ARLA acceptera les commentaires écrits au sujet du présent Projet de décision pendant une période de 60 jours à compter de sa date de publication. Veuillez faire parvenir vos commentaires aux Publications, dont les coordonnées se trouvent en page couverture.

---

1 REV2011-06, *Examen spécial du composé 1080*, 23 décembre 2011.

2 « Énoncé de consultation » selon le paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Fondements de la décision de Santé Canada concernant un examen spécial

L'objectif premier de la *Loi sur les produits antiparasitaires* est de prévenir les risques inacceptables que présente l'utilisation des produits antiparasitaires pour les personnes et l'environnement. L'ARLA considère que les risques sanitaires ou environnementaux sont acceptables[3] s'il existe une certitude raisonnable qu'aucun dommage à la santé humaine, aux générations futures ou à l'environnement ne résultera de l'exposition au produit en question ou de l'utilisation de celui-ci, compte tenu des conditions d'homologation proposées. La Loi exige aussi que les produits aient une valeur[4] lorsqu'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi figurant sur leur étiquette respective. Ces conditions d'homologation peuvent inclure l'ajout de mises en garde particulières sur l'étiquette d'un produit en vue de réduire davantage les risques.

Pour en arriver à une décision, l'ARLA se fonde sur des méthodes d'évaluation des risques et sur des politiques scientifiques qui sont modernes et rigoureuses. Ces méthodes tiennent compte des caractéristiques uniques des sous-populations humaines sensibles (par exemple, les enfants) et des organismes sensibles dans l'environnement (par exemple, ceux qui sont les plus sensibles aux contaminants de l'environnement). Ces méthodes et ces politiques scientifiques consistent également à examiner la nature des effets observés et à évaluer les incertitudes liées aux prévisions concernant les répercussions de l'utilisation des pesticides. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la façon dont l'ARLA réglemente les pesticides, sur le processus d'évaluation et sur les programmes de réduction des risques, veuillez consulter la section Pesticides et lutte antiparasitaire du site Web de Santé Canada à www.santecanada.gc.ca/arla.

Avant de rendre une décision dans le cadre de l'examen spécial du composé 1080, l'ARLA examinera tous les commentaires reçus du public en réponse au présent document de consultation[5]. L'Agence publiera ensuite un document sur l'examen spécial[6] du composé 1080, dans lequel elle présentera sa décision, les raisons qui la justifient, un résumé des commentaires formulés au sujet du Projet de décision concernant l'examen spécial et sa réponse à ces commentaires.

Afin d'obtenir des précisions sur les renseignements exposés dans cet aperçu, veuillez consulter l'évaluation scientifique ci-jointe.

---

3 « Risques acceptables » selon la définition du paragraphe 2(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

4 « Valeur » selon la définition du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires* : « L'apport réel ou potentiel d'un produit dans la lutte antiparasitaire, compte tenu des conditions d'homologation proposées ou fixées, notamment en fonction : *a*) de son efficacité; *b*) des conséquences de son utilisation sur l'hôte du parasite sur lequel le produit est destiné à être utilisé; *c*) des conséquences de son utilisation sur l'économie et la société de même que ses avantages pour la santé, la sécurité et l'environnement. »

5 « Énoncé de consultation » selon le paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

6 « Énoncé de décision » selon le paragraphe 28(5) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Composé 1080

Le composé 1080, une substance toxique pour les animaux, est utilisé pour lutter contre les loups et les coyotes uniquement dans les provinces de l'Alberta et de la Saskatchewan. Les produits qui contiennent cette matière active sont homologués en tant que produits à usage restreint. Il existe deux formulations de composé 1080 : l'une sous forme de comprimés et l'autre sous forme de solution dans des colliers destinés aux animaux d'élevage. Le composé 1080 peut être utilisé sous forme de comprimés incorporés à des appâts de viande, ou dans des colliers destinés aux animaux d'élevage. La dose d'application se situe entre 1 et 12 comprimés par appât de viande (5 mg/comprimé de composé 1080), selon la taille de l'appât (plus l'appât est gros, plus il faut utiliser de comprimés); dans le cas des colliers, la dose d'application est de 60 ml (10 mg/ml de composé 1080) par animal d'élevage.

Considérations relatives à l'environnement

Qu'arrive-t-il lorsque le composé 1080 est introduit dans l'environnement?

Le composé 1080 pose un risque pour les oiseaux et les mammifères; par conséquent, il faut appliquer des mesures additionnelles de réduction des risques.

Le composé 1080 peut pénétrer dans l'environnement lorsqu'on utilise des appâts de viande contenant la formulation en comprimés afin d'attirer et de tuer les loups et les coyotes indésirables. L'utilisation de ce produit est sévèrement restreinte, car celui-ci est très toxique pour les oiseaux et les mammifères. Ce sont les mammifères, en particulier les canidés (par exemple, les chiens), qui sont les plus sensibles au produit. Des carnivores non ciblés peuvent également être exposés au composé 1080 s'ils sont attirés par des appâts et ingèrent des comprimés. Afin de réduire encore davantage les risques pour les oiseaux et les mammifères non ciblés, on propose d'ajouter sur l'étiquette des produits des énoncés au sujet de la façon dont le composé 1080 peut être employé. Sachant que des espèces en péril sont présentes dans certaines zones où le composé 1080 pourrait être utilisé, on propose aussi d'ajouter sur l'étiquette des produits des énoncés interdisant l'utilisation du composé 1080 dans ces zones.

Le composé 1080 est hautement soluble dans l'eau et il ne se bioaccumule pas; on ne s'attend donc pas à ce qu'il soit persistant. De plus, il ne répond à aucun des critères définissant les substances de la voie 1 prévus par la Politique de gestion des substances toxiques.

Mesures de réduction des risques

L'étiquette apposée sur les contenants des produits antiparasitaires homologués fournit un mode d'emploi qui comprend notamment des mesures de réduction des risques visant à protéger la santé humaine et l'environnement. Les utilisateurs sont tenus par la loi de s'y conformer.

L'ARLA propose les mesures additionnelles de réduction des risques suivantes pour tenir compte des risques environnementaux relevés dans l'évaluation. Ces mesures, ajoutées à celles qui figurent déjà sur l'étiquette des produits contenant le composé 1080, visent à réduire le plus possible les risques pour l'environnement.

Principales mesures additionnelles de réduction des risques

Environnement

- Afin de réduire le plus possible les risques pour les espèces non ciblées, des énoncés supplémentaires doivent figurer sur l'étiquette des produits de manière à limiter le risque d'exposition. Ces énoncés relatifs au mode d'emploi exigent :
    - l'enfouissement des appâts contenant de multiples doses pour la lutte contre les coyotes;
    - l'insertion des comprimés à une bonne profondeur dans des entailles pratiquées dans les carcasses afin de réduire l'exposition des oiseaux nécrophages;
    - la destruction et l'élimination des carcasses empoisonnées;
    - l'élimination des flacons de composé 1080 non utilisés;
    - l'ajout d'un énoncé interdisant l'utilisation du composé 1080 dans les zones où des espèces en péril sont présentes.

Autres renseignements exigés

L'ARLA juge que les risques pour l'environnement sont acceptables lorsque toutes les mesures de réduction des risques sont appliquées et respectées. Aucun autre renseignement n'est exigé de la part des titulaires à la suite de l'examen spécial.

Prochaines étapes

Avant de prendre une décision définitive à la suite de l'examen spécial, l'ARLA examinera tous les commentaires reçus du public en réponse au présent document de consultation. Elle publiera ensuite un document de décision concernant l'examen spécial, dans lequel elle présentera sa décision, les raisons qui la justifient, un résumé des commentaires formulés au sujet de la décision proposée et sa réponse à ces commentaires.

Autres renseignements

Les données d'essai sur lesquelles repose la décision seront mises à la disposition du public, sur demande, dans la salle de lecture de l'ARLA située à Ottawa.

Évaluation scientifique

1.0 Introduction

Le composé 1080, une substance toxique pour les animaux, est utilisé pour lutter contre les loups et les coyotes uniquement dans les provinces de l'Alberta et de la Saskatchewan. Les produits qui contiennent cette matière active sont homologués en tant que produits à usage restreint. À la suite de l'annonce de l'examen spécial du composé 1080, les titulaires d'homologation des préparations commerciales, soit l'Alberta Department of Agriculture and Rural Development et le Saskatchewan Ministry of Environment, ont fait connaître leur intention de continuer à appuyer toutes les utilisations figurant sur l'étiquette des produits homologués.

L'ARLA a réévalué le composé 1080 en avril 2005[7] en se fondant sur la décision rendue en 1995 par la United States Environmental Protection Agency concernant l'admissibilité de cette substance à la réhomologation (*Reregistration Eligibility Decision* ou RED[8]). Il ne s'agissait toutefois que de l'utilisation du composé 1080 dans les colliers destinés aux animaux d'élevage. Compte tenu des renseignements et du contexte sur lesquels se fondait la réévaluation de 2005, l'ARLA a décidé de procéder à un examen spécial du composé 1080 en se concentrant sur la formulation en comprimés puisque l'utilisation dans les colliers destinés aux animaux d'élevage avait été adéquatement traitée dans la réévaluation. Par conséquent, le présent examen spécial ne porte que sur l'utilisation actuelle des comprimés de composé 1080 au Canada et dans d'autres pays, sur le devenir et les effets du composé 1080 dans l'environnement, sur les risques que pose l'utilisation du composé 1080 pour l'environnement et sur les mesures de réduction des risques qui figurent sur l'étiquette actuelle des produits homologués.

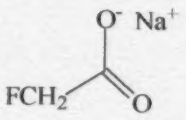
2.0 Propriétés de la matière active

2.1 Description de la matière active

Nom commun	Fluoroacétate de sodium ou composé 1080
Utilité	Élimination des prédateurs
Famille chimique	Acétates
Noms chimiques	
1. Union internationale de chimie pure et appliquée	Fluoroacétate de sodium
2. Chemical Abstracts Service (CAS)	Sel sodique de l'acide fluoroacétique

7 Décision de réévaluation RRD2005-05, *Fluoroacétate de sodium*, 19 avril 2005.

8 United States Environmental Protection Agency, *Reregistration Eligibility Decision Sodium Fluoroacetate* (EPA 738-R-95-025), septembre 1995.

Numéro de registre CAS	62-74-8
Formule moléculaire	$C_2H_2FNaO_2$
Masse moléculaire	100,02
Formule développée	

Description des impuretés préoccupantes pour la santé humaine ou l'environnement

Le composé 1080 est un gros anion monovalent constitué d'une structure d'acide carboxylique simple et d'un atome de fluor. D'après sa structure, on peut s'attendre à ce qu'il soit facilement décomposé dans l'environnement (Wong *et al.*, 1992; Goh *et al.*, 2005).

Selon la structure chimique de la matière active, il est peu probable que des impuretés préoccupantes pour la santé humaine ou pour l'environnement telles que définies dans la *Gazette du Canada*, partie II, volume 142, n° 13, TR/2008-67 (25 juin 2008), y compris les substances de la voie 1 prévues par la Politique de gestion des substances toxiques, soient présentes dans le produit.

2.2 Propriétés physico-chimiques de la matière active

Propriété	Résultat
Pression de vapeur à 25 °C	Ne s'applique pas aux composés ioniques inorganiques.
Spectre d'absorption dans l'ultraviolet/visible	Aucune absorption prévue aux longueurs d'onde supérieures à 250 nanomètres.
Solubilité dans l'eau à 20 °C	Soluble.
Coefficient de partage *n*-octanol–eau (log K_{oe})	Ne s'applique pas dans le cas des sels inorganiques.
Constante de dissociation (pK_a)	Se dissocie complètement dans l'eau.

2.3 Description des utilisations homologuées

À l'annexe I se trouve la liste de tous les produits contenant le composé 1080 qui sont homologués en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. Les titulaires appuyaient toutes les utilisations de ces produits au moment où l'examen spécial a été entrepris; toutes les utilisations ont donc été prises en compte dans l'évaluation environnementale du composé 1080.

3.0 Utilisation du composé 1080

Mode d'action

Lorsque le composé 1080 est ingéré, il est absorbé et se lie à la coenzyme A (CoA). La fluoroacétyl-CoA ainsi formée peut se substituer à l'acétyl-CoA dans le cycle de l'acide citrique (cycle de Krebs) et réagir avec la citrate synthétase pour produire du fluorocitrate. Le fluorocitrate est un inhibiteur potentiel de l'enzyme aconitase. Lorsque ce cycle est bloqué, la cellule cesse de fonctionner à cause de l'absence d'énergie, et le citrate s'accumule dans les tissus et le plasma. Cette accumulation peut provoquer des convulsions et la mort par insuffisance cardiaque ou arrêt respiratoire. Le composé est toxique pour tous les animaux à sang chaud, mais le degré de toxicité varie selon les espèces.

On estime qu'il faut entre 30 et 150 minutes pour que le fluorocitrate atteigne des concentrations létales et pour que les symptômes se manifestent, selon l'espèce et la dose appliquée.

Autres renseignements pris en compte

Le composé 1080 est actuellement homologué dans plusieurs pays, dont le Canada, les États-Unis, l'Australie, le Mexique, le Japon, la Corée et Israël. L'ARLA a examiné les renseignements venant des États-Unis et de l'Australie qui étaient pertinents dans le cadre de l'examen spécial.

L'Alberta Department of Agriculture and Rural Development ainsi que le Saskatchewan Ministry of Environment ont fourni des renseignements à jour sur l'utilisation de ce produit contre les loups et les coyotes. Les produits homologués et leurs utilisations sont abordés dans les sections qui suivent.

3.1 Colliers

Ce produit consiste en un collier auquel est attaché un flacon contenant 60 ml d'une solution (à 10 mg/ml) de composé 1080. Le collier est passé au cou des moutons ou des chèvres (jeunes). Lorsqu'un prédateur attaque l'animal qui porte le collier et perfore le flacon, le produit chimique est libéré.

D'après les renseignements fournis par les autorités provinciales, les colliers dotés de flacons contenant le composé 1080 ne sont utilisés que de manière occasionnelle, et il peut s'écouler plusieurs années entre les périodes d'utilisation. Ce produit est efficace surtout dans le cas où des agneaux de 50 livres (23 kg) ou plus sont la cible d'attaques par des coyotes; cependant, son utilisation exige beaucoup de travail et de temps. Les organismes non ciblés peuvent être exposés pendant les quelques heures qui séparent l'attaque des coyotes et le moment où l'éleveur enlève la carcasse de l'agneau tué, si ces organismes se nourrissent du cadavre de l'animal qui porte un collier. Les risques que posent les colliers pour l'environnement ont été adéquatement traités dans la réévaluation effectuée par l'ARLA en 2005; par conséquent, ils ne seront pas caractérisés davantage dans le présent examen spécial.

3.2 Comprimés

3.2.1 Utilisation en Alberta

Les produits sont des comprimés solides contenant 5 mg de composé 1080 que l'on insère dans des appâts de viande (par exemple, têtes de poulets, viscères, viande) ou dans une carcasse entière (par exemple, carcasse d'une chèvre ou d'un mouton ayant été tué par le prédateur visé). Les coyotes et les loups sont attirés par ces appâts et consomment la viande parsemée de composé 1080. Ils meurent ensuite d'empoisonnement.

Quatre types d'appâts sont décrits sur l'étiquette des produits homologués : appâts à dose unique et appâts à doses multiples pour les coyotes, ainsi que petits et gros appâts pour les loups.

Coyotes

Appâts à dose unique : Ce sont des appâts de viande (par exemple, des têtes de poulets) d'environ 100 g; on insère un comprimé dans chaque appât, après quoi on recouvre l'appât d'une couche de 5 à 10 cm de neige, de terre, de végétation ou d'une autre matière pour empêcher que les oiseaux ne soient exposés au produit. On peut utiliser jusqu'à trois appâts à la fois, et on les place dans un endroit où des cas confirmés de prédation par les coyotes sont survenus dans les 30 derniers jours.

Appâts à doses multiples : Il s'agit d'une carcasse d'animal (par exemple, une carcasse de chèvre ou de mouton) dans laquelle on insère jusqu'à six comprimés. On la dépose ensuite dans un endroit où des cas confirmés de prédation par les coyotes sont survenus dans les 30 derniers jours.

Loups

Petits appâts : Ce sont des appâts de viande (par exemple, têtes de poulets, viscères, viande) d'environ 100 g; on insère trois comprimés dans chaque appât, après quoi on recouvre l'appât d'une couche de 30 cm de neige ou de 15 cm de terre meuble. On place ces appâts en cercle autour d'une carcasse non appâtée ou le long d'une piste menant à une carcasse non appâtée.

Gros appâts : Il s'agit d'une carcasse d'animal (par exemple, de chèvre ou de mouton) solidement maintenue en place dans laquelle on insère jusqu'à 12 comprimés. La carcasse est ensuite recouverte d'une couche de 30 cm de neige ou de 15 cm de terre meuble.

Tous les appâts mentionnés précédemment doivent être vérifiés sept jours après leur installation par du personnel autorisé, puis être enlevés au bout de 15 jours.

Les renseignements fournis par l'Alberta Department of Agriculture and Rural Development indiquent qu'environ 1 500 comprimés sont habituellement mis en place chaque année. En moyenne, environ six comprimés sont disposés à chaque site où un cas de prédation par les coyotes a été confirmé. Les comprimés sont insérés dans la chair de la carcasse d'une chèvre ou d'un mouton ayant été tué par un coyote ou dans la gorge d'une tête d'un poulet. Les comprimés

placés dans une carcasse sont insérés profondément dans des entailles horizontales, de manière à réduire la probabilité que des oiseaux les ingèrent, puisque les oiseaux nécrophages se nourrissent en déchirant de petits lambeaux de chair à l'aide de leur bec. Les oiseaux et les petits nécrophages ne risquent pas d'atteindre les comprimés placés dans les têtes de poulets parce qu'ils sont incapables d'en broyer le crâne.

Pour assurer l'efficacité de son programme de lutte contre les coyotes, l'Alberta Department of Agriculture and Rural Development utilise abondamment le composé 1080. Chaque année, environ 300 éleveurs ont recours à des comprimés de composé 1080 pour combattre les prédateurs qui s'attaquent à leur bétail. Le personnel de l'Alberta Department of Agriculture and Rural Development ainsi que les producteurs agricoles qualifiés et autorisés à utiliser des poisons dans le cadre de ce programme doivent être formés à cet effet et faire la preuve qu'ils utilisent ces produits de manière responsable, dans le respect le plus strict des règlements d'application de l'*Agricultural Pest Act* de l'Alberta et de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. Tous les deux ans, l'Alberta Department of Agriculture and Rural Development donne une formation à la grandeur de la province portant spécialement sur les méthodes de lutte contre les coyotes. L'utilisation adéquate et sécuritaire de substances toxiques pour lutter contre les coyotes est un volet important de son programme de formation. Des formations sont également offertes chaque année à l'échelle régionale à d'intention des nouveaux membres du personnel.

L'Alberta Department of Agriculture and Rural Development a confirmé que l'usage de poison n'est envisagé qu'en dernier recours pour lutter contre la prédation par les coyotes, c'est-à-dire lorsque les autres méthodes se sont révélées inefficaces. On encourage les éleveurs à utiliser les pratiques de gestion du bétail pour lutter contre les coyotes à long terme, puisqu'elles constituent la meilleure solution à ce chapitre. Par exemple, on recommande fortement aux producteurs de moutons et de chèvres d'avoir des chiens de garde. Quand des troupeaux de moutons ou de chèvres sont attaqués de manière récurrente par des coyotes, on exige d'abord des chiens de garde avant d'envisager l'utilisation de substances toxiques.

3.2.2 Utilisation en Saskatchewan

L'utilisation du composé 1080 en Saskatchewan est identique à celle qui est décrite ci-dessus pour l'Alberta. Il est donc inutile de la répéter.

Le Saskatchewan Ministry of Environment a fourni des renseignements sur les politiques et les lignes directrices provinciales encadrant l'utilisation du composé 1080 à des fins de lutte contre les prédateurs. Il s'agissait notamment des procédures d'autorisation, des critères d'admissibilité et des restrictions quant à l'utilisation du composé 1080. Cependant, aucune donnée sur l'étendue de l'utilisation du composé 1080 n'a été présentée. Le Saskatchewan Ministry of Environment a également soumis de l'information au sujet de la formation offerte aux employés provinciaux (préposés à l'application) et aux agents autorisés sur les produits utilisés pour éliminer les prédateurs, notamment en ce qui concerne l'utilisation, l'entreposage et la manipulation des produits contenant le composé 1080.

Le Saskatchewan Ministry of Environment peut interdire l'utilisation du composé 1080 s'il juge que les précautions prises pour prévenir les problèmes causés par les prédateurs sont

insuffisantes. Pour se voir accorder le droit d'appliquer des comprimés de composé 1080, un producteur de bétail doit être en mesure de faire la preuve qu'il a employé toutes les autres méthodes à sa disposition pour lutter contre les prédateurs. Il doit avoir tenté les méthodes classiques de lutte contre les prédateurs telles que le trappage, la pose de collets, la chasse et la destruction des tanières, veillé à éliminer de manière appropriée le bétail mort, adopté des chiens de garde, placé les animaux dans des enclos la nuit et/ou installé des clôtures à l'épreuve des prédateurs pour protéger les pâturages ou les enclos d'agnelage. Si l'utilisation du composé 1080 est autorisée, seuls les préposés à l'application qualifiés du Saskatchewan Ministry of Environment ou leurs agents autorisés peuvent l'appliquer et installer des appâts qui en contiennent.

4.0 Effets sur l'environnement

4.1 Exposition des espèces non ciblées

4.1.1 Exposition des oiseaux et des mammifères non ciblés

L'utilisation des comprimés contenant du composé 1080 n'est homologuée que dans les provinces de l'Alberta et de la Saskatchewan. Compte tenu de cette restriction et des habitudes alimentaires des animaux non ciblés qui pourraient fréquenter les zones où le produit est utilisé, on peut conclure que les animaux non ciblés susceptibles d'être exposés aux appâts garnis de comprimés contenant le composé 1080 sont les oiseaux et les mammifères nécrophages. On explique ci-dessous comment les oiseaux et les mammifères nécrophages non ciblés pourraient être exposés aux comprimés de composé 1080.

Les oiseaux et les mammifères non ciblés pourraient être exposés au composé 1080 par ingestion, et ce, de deux façons. L'exposition peut être un empoisonnement primaire par ingestion directe de comprimés présents dans les appâts ou encore un empoisonnement secondaire par ingestion de la carcasse, du contenu stomacal ou des vomissures des animaux empoisonnés. L'empoisonnement secondaire a déjà été caractérisé dans la réévaluation faite par l'ARLA en 2005, et cette voie d'exposition n'a pas été jugée préoccupante, car il faudrait que les animaux non ciblés consomment d'importantes quantités de nourriture contaminée pour atteindre la dose létale. La probabilité d'empoisonnement secondaire serait la même, peu importe la formulation de composé 1080 à laquelle l'animal empoisonné a été exposé (colliers ou comprimés). Par conséquent, l'empoisonnement secondaire ne sera pas davantage étudié dans le présent examen spécial. On se concentrera plutôt sur le possible empoisonnement primaire des nécrophages non ciblés (oiseaux et mammifères) par ingestion directe des comprimés présents dans les appâts.

Les nécrophages non ciblés pourraient être exposés au composé 1080 par ingestion de comprimés présents dans les appâts de viande qui sont installés lorsque des attaques récurrentes de loups ou de coyotes sont confirmées et que les autres méthodes de lutte se sont révélées inefficaces (par exemple, chiens de garde, chasse, mise en enclos, etc.). Pour que l'on puisse parler d'attaques récurrentes confirmées, il faut que le même site soit la cible d'attaques répétées de la part des prédateurs. Selon l'étiquette des produits homologués (voir la section 3.0), il faut que les petits appâts (100 g de viande, de viscères ou de têtes de poulets contenant trois

comprimés) et les appâts à dose unique (100 g de viande, de viscères ou de têtes de poulets contenant un comprimé, jusqu'à trois appâts par site) destinés à la lutte contre les coyotes, ainsi que les gros appâts (carcasse de mouton ou de chèvre tué par le prédateur visé contenant jusqu'à 12 comprimés) destinés à la lutte contre les loups, soient recouverts de terre meuble ou de neige. Cela peut limiter de manière efficace l'exposition des nécrophages non ciblés aux appâts en réduisant la possibilité de détection visuelle des appâts ainsi que les émanations de gaz de décomposition associées aux appâts de viande (Bischoff-Mattson et Mattson, 2009) sans pour autant entraver la capacité des appâts à attirer les prédateurs visés. Cependant, l'étiquette des produits homologués ne comporte pas d'énoncés exigeant que les appâts à doses multiples destinés à lutter contre les coyotes (appât constitué de la carcasse d'un mouton ou d'une chèvre tué par le prédateur visé dans laquelle six comprimés ont été insérés) soient recouverts. Les signaux olfactifs constituent un facteur d'attraction important pour de nombreux nécrophages; en l'absence d'une telle exigence, les nécrophages non ciblés pourraient être exposés à un risque accru d'exposition au composé 1080.

Lorsque les animaux visés (loups ou coyotes) trouvent les petits appâts ou les appâts à dose unique, ils vont vraisemblablement les consommer immédiatement, ce qui réduit le risque d'exposition pour les nécrophages non ciblés. Par contre, lorsque de gros mammifères nécrophages (ciblés ou non) trouvent de gros appâts, ils peuvent les déterrer (ou les déneiger) et les laisser à découvert, les rendant ainsi plus accessibles aux autres animaux. En outre, il est peu probable que les carcasses de moutons ou de chèvres utilisées comme gros appâts ou comme appâts à doses multiples soient consommées entièrement dès leur découverte; il y a donc un risque que les nécrophages non ciblés soient ainsi exposés au composé 1080.

Comme il est indiqué précédemment, les oiseaux nécrophages pourraient être exposés aux comprimés de composé 1080 présents dans les carcasses exposées (gros appâts et appâts à doses multiples). Selon les renseignements sur l'application fournis par l'Alberta Department of Agriculture and Rural Development, les comprimés doivent être placés dans les carcasses de manière à empêcher les oiseaux d'y avoir accès directement. Les comprimés sont logés profondément dans des entailles horizontales, ce qui réduit la probabilité que les oiseaux les ingèrent puisque les oiseaux nécrophages se nourrissent en déchirant de petits lambeaux de chair à l'aide de leur bec. C'est pourquoi, dans le reste du document, on s'intéressera au libellé des énoncés d'étiquette afin de veiller à ce que les énoncés qui figurent actuellement sur l'étiquette de tous les produits décrivent la méthode indiquée ci-dessus pour limiter l'accès des oiseaux nécrophages aux comprimés.

4.1.2 Effets sur les espèces non ciblées

Les renseignements sur les critères d'effet traduisant la toxicité du composé 1080 pour les espèces de mammifères et d'oiseaux sont présentés de manière à faciliter la discussion sur la toxicité associée à ce composé et à son utilisation pour combattre de manière ciblée les loups et les coyotes. Les critères d'effet cités dans le présent document sont tirés de la *Reregistration Eligibility Decision* sur le fluoroacétate de sodium publiée en 1995 par la United States Environmental Protection Agency (voir l'annexe II).

Les mammifères sont très sensibles au composé 1080, et cette substance est reconnue comme étant fortement à très fortement toxique pour ces animaux. Les canidés, comme les chiens et les coyotes, figurent parmi les organismes les plus sensibles. On peut raisonnablement supposer que le composé 1080 sera aussi fortement toxique pour les canidés autres que ceux qui ont fait l'objet d'essais, par exemple les renards. En Australie, l'utilisation considérable que l'on fait du composé 1080 pour lutter contre les dingos, les chiens errants et les renards donne également une indication de l'effet de cette substance sur les canidés. Le composé 1080 est fortement à très fortement toxique pour les oiseaux aussi. Cependant, les oiseaux sont jusqu'à 100 fois moins sensibles au composé 1080 que les mammifères.

4.2 Caractérisation des risques

Afin de caractériser les risques pour les organismes non ciblés, on a comparé les habitudes alimentaires des nécrophages non ciblés susceptibles d'être exposés aux comprimés de composé 1080 avec les différents types d'appâts utilisés et la façon dont ils sont installés. Les mesures de réduction des risques qui figurent actuellement sur l'étiquette ont été évaluées, et lorsqu'un risque préoccupant a été relevé pour les oiseaux et/ou les mammifères nécrophages non ciblés, on a proposé l'ajout d'autres mesures de réduction des risques sur l'étiquette des préparations de composé 1080 sous forme de comprimés.

Comme l'utilisation du composé 1080 n'est permise que dans une zone géographique limitée et que son profil d'emploi à des fins de lutte contre les vertébrés prédateurs ou nécrophages est très circonscrit, on abordera aussi le risque d'exposition pour les espèces en péril présentes dans la zone d'utilisation du produit.

4.2.1 Mammifères

Au Canada, on utilise le composé 1080 principalement dans des appâts de viande qui sont enfouis sous une couche de terre meuble ou de neige. En recouvrant les appâts de terre ou de neige, on masque l'odeur produite par la décomposition de la viande, ce qui rend les appâts moins attirants pour les nécrophages (Bischoff-Mattson et Mattson, 2009). En outre, la décomposition sera considérablement ralentie ou complètement arrêtée par le froid l'hiver, ce qui réduira encore davantage l'attrait des appâts pour les nécrophages. Comme l'utilisation de ces appâts est limitée et restreinte, et compte tenu de la durée d'exposition (les appâts sont vérifiés sept jours après leur installation et retirés au bout de 15 jours), les mammifères nécrophages ne devraient pas être exposés de manière significative aux petits appâts et aux appâts à dose unique; par conséquent, l'utilisation de ces appâts ne pose pas de risque préoccupant pour ces populations. À l'heure actuelle, l'étiquette ne comporte pas d'énoncé exigeant que les appâts à doses multiples destinés aux coyotes soient enfouis sous une couche de terre ou de neige, ce qui accroît la probabilité que des nécrophages non ciblés détectent les appâts, par rapport à la probabilité qu'ils détectent des appâts recouverts. Les appâts à doses multiples qui ne sont pas enfouis posent donc un risque préoccupant pour les mammifères nécrophages qui y sont exposés. Il faut donc qu'un énoncé exigeant que les appâts à doses multiples destinés à lutter contre les coyotes soient enfouis sous une couche de terre meuble ou de neige figure sur l'étiquette afin de réduire l'exposition possible des mammifères nécrophages non ciblés.

L'utilisation de gros appâts ou d'appâts à doses multiples qui ne seront pas nécessairement consommés entièrement par les prédateurs visés est associée à un plus grand risque d'exposition pour les mammifères non ciblés. Même si l'on exige que les gros appâts soient recouverts d'une couche de terre meuble ou de neige, ils peuvent être déterrés ou déneigés et laissés à découvert, ce qui accroît la probabilité qu'ils soient détectés par des mammifères non ciblés. À l'heure actuelle, ce risque d'exposition est atténué par un énoncé d'étiquette qui exige que les appâts soient vérifiés sept jours après leur installation, ce qui limite la durée pendant laquelle la carcasse pourrait demeurer à découvert.

Conclusions globales quant aux risques pour les mammifères

Bien qu'il soit possible que des mammifères nécrophages non ciblés soient exposés aux comprimés de composé 1080 s'ils consomment les appâts à découvert (c'est-à-dire les appâts enfouis qui sont déterrés ou déneigés par les prédateurs visés et qui ne sont pas consommés entièrement par ceux-ci), le caractère très limité et restreint de l'utilisation des comprimés fait en sorte que les effets possibles sont peu susceptibles de poser un risque inacceptable pour la plupart des populations de mammifères nécrophages non ciblées.

L'étiquette des produits sous forme de comprimés comporte déjà des énoncés visant à réduire les risques d'exposition pour les mammifères non ciblés. Néanmoins, des risques préoccupants ont été relevés dans le cadre du présent examen spécial, et des énoncés additionnels sont donc requis pour renforcer les mesures de protection qui figurent à l'heure actuelle sur l'étiquette des produits.

4.2.2 Oiseaux

La plupart des oiseaux nécrophages utilisent notamment leur odorat pour trouver leur nourriture (Bruiton et Nuechterlein, 1985), et ils n'ont pas l'habitude de creuser pour se procurer de la nourriture. Par conséquent, le fait de recouvrir les appâts avec une couche de terre ou de neige devrait réduire la probabilité qu'un oiseau nécrophage détecte un appât grâce à sa vue ou à son odorat. Cependant, l'étiquette des produits contenant le composé 1080 n'indique pas que les appâts à doses multiples destinés aux coyotes doivent être enfouis sous une couche de terre ou de neige. Les oiseaux nécrophages sont plus susceptibles d'être attirés par les appâts à découvert parce que ceux-ci sont plus faciles à voir et à sentir. C'est pourquoi l'ARLA exige que des énoncés additionnels de réduction des risques figurent sur l'étiquette des produits afin de limiter l'exposition possible au composé 1080 dans les appâts à doses multiples.

Même si les gros appâts doivent être enfouis sous une couche de terre meuble ou de neige, ils peuvent être mis à découvert et donc, devenir visibles, ce qui accroît la probabilité qu'ils soient repérés par les oiseaux nécrophages, comme l'urubu à tête rouge et la pie d'Amérique, et qu'ils y aient accès. Compte tenu du comportement alimentaire des oiseaux nécrophages (qui se nourrissent en déchirant de petits lambeaux de chair à l'aide de leur bec), les comprimés doivent être placés dans la carcasse de manière à réduire encore davantage le risque d'exposition; par exemple, les comprimés peuvent être insérés dans des entailles profondes pratiquées dans la chair servant d'appât, conformément à la description donnée par l'Alberta Department of Agriculture and Rural Development (voir la section 4.1.1). Malgré le caractère très limité et

restreint de l'utilisation des comprimés, un énoncé précisant la façon de placer les comprimés dans les appâts doit figurer sur l'étiquette des produits en comprimés afin de réduire encore davantage le risque d'exposition aux comprimés.

Conclusions globales quant aux risques pour les oiseaux

Même s'il existe un risque d'exposition directe au composé 1080 par consommation des comprimés présents dans les appâts, le risque pour les oiseaux nécrophages est faible, et l'utilisation du produit ne devrait pas avoir d'effet néfaste sur les populations d'oiseaux. Néanmoins, l'ARLA recommande que l'étiquette des produits comporte un énoncé exigeant que le préposé à l'application place les comprimés dans les appâts de manière à réduire encore davantage le risque d'exposition pour les oiseaux.

4.3 Espèces en péril

Le rétablissement d'une espèce en péril dépend non seulement du succès de la reproduction, mais aussi de la survie de chaque individu. Compte tenu de la forte toxicité du composé 1080 pour les mammifères, une quantité relativement faible de cette substance suffirait à tuer un prédateur ou un nécrophage carnivore de petite taille. Même si le composé 1080 est moins toxique pour les oiseaux que pour les mammifères, il est possible qu'un oiseau ingère une dose létale. Vu la petite taille des populations de la plupart des espèces en péril, l'exposition aux appâts empoisonnés est préoccupante, et il ne faut donc pas utiliser le produit dans les zones où de telles espèces sont présentes.

5.0 Déclarations d'incidents

Aucune déclaration d'incident n'a été faite au sujet du composé 1080 au Canada.

Les déclarations d'incidents concernant le composé 1080 enregistrées aux États-Unis ont été prises en compte par l'ARLA dans sa réévaluation publiée en 2005.

6.0 Projet de décision

Au terme de l'examen spécial du composé 1080, l'ARLA de Santé Canada a conclu que l'utilisation de ce produit chimique est sévèrement restreinte et que son profil d'emploi est ciblé. Par exemple :

- Seules des personnes autorisées et formées à cet effet peuvent manipuler le composé 1080 et installer des appâts garnis de ce produit.
- Les comprimés sont fournis à l'utilisateur par les autorités provinciales, et demeurent en tout temps la propriété de celles-ci.
- On peut se procurer au maximum six comprimés à la fois.
- L'utilisation de comprimés n'est permise qu'en dernier recours, lorsque tous les autres moyens pour protéger le bétail se sont révélés inefficaces (par exemple, chasse et autres méthodes non létales comme les chiens de garde, le trappage, etc.).
- Les appâts doivent être vérifiés sept jours après leur installation et être enlevés au bout de 15 jours.

- On privilégie l'utilisation de petits appâts constitués de têtes de poulets parce qu'ils sont faciles à manipuler et qu'ils réduisent les risques d'exposition pour les espèces non ciblées.

Par conséquent, l'utilisation de produits en comprimés contenant le composé 1080 ne devrait pas avoir d'effet grave sur la plupart des populations de mammifères et d'oiseaux nécrophages si les mesures de réduction des risques indiquées dans le présent document sont appliquées.

6.1 Mesures réglementaires proposées

L'évaluation des risques liés aux utilisations de comprimés contenant le composé 1080 a révélé des risques d'exposition pour les organismes non ciblés. Afin de réduire ces risques, des mesures additionnelles visant à limiter l'exposition des oiseaux et des mammifères non ciblés sont requises. L'étiquette révisée des produits exigera que les appâts à doses multiples destinés à lutter contre les coyotes soient enfouis, et que les comprimés soient insérés profondément dans des entailles pratiquées dans les carcasses afin de réduire l'exposition des oiseaux. Pour atténuer l'exposition possible des espèces en péril présentes dans la zone d'utilisation du composé 1080, l'étiquette révisée des produits interdira l'utilisation d'appâts dans les zones où la présence de populations d'espèces en péril nécrophages a été établie. De plus, on exige des modifications visant à uniformiser l'étiquette des produits offerts en Alberta et en Saskatchewan en ce qui concerne l'élimination des carcasses empoisonnées et du produit inutilisé. Les mesures de réduction des risques proposées et les énoncés à ajouter sur l'étiquette des produits sont présentés à l'annexe III.

6.2 Exigences additionnelles en matière de données

Aucune autre donnée n'est requise.

Liste des abréviations

CL_{50}	concentration létale à 50 %
cm	centimètre
CoA	coenzyme A
DL_{50}	dose létale à 50 %
DMEO	dose minimale entraînant un effet observé
DSEO	dose sans effet observé
g	gramme
kg	kilogramme
K_{oe}	coefficient de partage *n*-octanol–eau
m.a.	matière active
mg	milligramme
ml	millilitre
p.c.	poids corporel
pK_a	constante de dissociation

Annexe I Produits contenant le composé 1080 homologués en date du 21 novembre 2011

Numéro d'homologation	Catégorie	Titulaire	Nom du produit	Type de formulation	Garantie
18300	À usage restreint	Alberta Department of Agriculture and Rural Development	Monofluoroacétate de sodium, pesticide pour lutter contre les prédateurs	Comprimés	5 mg/comprimé
24512	À usage restreint	Alberta Department of Agriculture and Rural Development	Monofluoroacétate de sodium, solution toxique à usage restreint pour collier	Solution	10 mg/ml
25857	À usage restreint	Saskatchewan Ministry of Environment	Monofluoroacétate de sodium (composé 1080), comprimés pour lutter contre les prédateurs	Comprimés	5 mg/comprimé
28865	À usage restreint	Saskatchewan Ministry of Environment	Monofluoroacétate de sodium, solution toxique pour collier	Solution	10 mg/ml

Remarque : Ne figurent pas au tableau les produits abandonnés et les produits pour lesquels une demande d'abandon a été présentée.

Annexe II Critères d'effet traduisant la toxicité du composé 1080 pour les mammifères et les oiseaux

Tableau 1 Critères d'effet toxicologique indiqués pour les mammifères dans la *Reregistration Eligibility Decision* sur le fluoroacétate de sodium (composé 1080) publiée en 1995 par la United States Environmental Protection Agency

Espèce	Critère d'effet	Degré de toxicité[a]
Toxicité aiguë par voie orale (DL_{50}; mg m.a./kg p.c.)		
Rat	0,1 à 0,22	Très fortement toxique
Coyote	0,12	Très fortement toxique
Chien	0,066	Très fortement toxique
Souris	0,50	Très fortement toxique
Lapin	0,34	Très fortement toxique
Rat des cotonniers	0,1	Très fortement toxique
Souris sylvestre	4,0	Très fortement toxique
Raton laveur	1,1	Très fortement toxique
Opossum	41,6	Fortement toxique
Moufette	1,0	Très fortement toxique
Toxicité aiguë par voie cutanée (DL_{50}; mg m.a./kg p.c.)		
Lapin	277,1 à 324,2	Modérément toxique
Toxicité subchronique (DSEO; mg m.a./kg p.c./j)		
Rat (13 semaines, par gavage)	0,05 (DMEO = 0,20)	Très fortement toxique
Rats (7 jours, par l'eau d'abreuvement)	0,19 (DMEO = 0,07)	Très fortement toxique

[a]Selon la classification de la toxicité établie par la United States Environmental Protection Agency.

Tableau 2 Critères d'effet toxicologique indiqués pour les oiseaux dans la *Reregistration Eligibility Decision* sur le fluoroacétate de sodium (composé 1080) publiée en 1995 par la United States Environmental Protection Agency

Espèce	Critère d'effet	Degré de toxicité[a]
Toxicité aiguë par voie orale (DL_{50}; mg m.a./kg p.c.)		
Canard colvert	9,1	Très fortement toxique
Perdrix choukar	3,5	Très fortement toxique
Faisan de Colchide	6,4	Très fortement toxique
Canard d'Amérique	3,0	Très fortement toxique
Aigle royal	5,0	Très fortement toxique
Urubu noir	15,0	Fortement toxique
Pie d'Amérique	1,0 à 2,3	Très fortement toxique
Toxicité subaiguë (CL_{50}; mg m.a./kg nourriture)		
Canard colvert	486	Fortement toxique
Colin de Virginie	231	Fortement toxique

[a]Selon la classification de la toxicité établie par la United States Environmental Protection Agency.

Annexe III Modifications à l'étiquette des produits contenant le composé 1080

Il faut apporter les modifications suivantes à l'étiquette des préparations commerciales homologuées sous forme de comprimés.

Numéro d'homologation 18300 – Alberta

À la rubrique **USAGE RESTREINT – COYOTES**, sous l'intitulé **Appât à doses multiples**, il faut retirer la phrase suivante :

> *Placer jusqu'à six comprimés dans une carcasse déposée dans le lieu dont on veut éliminer les coyotes.*

Il faut la remplacer par la suivante :

> *Placer jusqu'à six comprimés dans une carcasse déposée sur le site où l'on veut éliminer les coyotes, puis la recouvrir d'une couche de 30 cm de neige ou de 15 cm de terre meuble.*

À la rubrique **Limites d'emploi**, il faut ajouter les énoncés suivants :

> *Les comprimés placés dans une carcasse doivent être insérés profondément dans des entailles horizontales afin d'empêcher les oiseaux nécrophages d'y avoir accès.*
>
> *Utiliser uniquement ce produit pour lutter contre les animaux nuisibles dans les zones où des pratiques appropriées de gestion des troupeaux sont appliquées pour repousser les prédateurs.*
>
> *Afin de prévenir les risques d'empoisonnement secondaire, tous les appâts, après utilisation, et toutes les carcasses de coyotes ou de loups empoisonnés doivent être incinérés ou enfouis à une profondeur de 60 cm (2 pi). Les flacons inutilisés de produit doivent être éliminés conformément aux exigences provinciales.*
>
> *Ne pas appliquer ce produit en présence d'une espèce en péril (comme le renard véloce) qui peut se nourrir d'un appât contenant le composé 1080 ou d'une carcasse empoisonnée. Pour obtenir des renseignements sur les espèces en péril présentes dans votre région, veuillez communiquer avec la Fish and Wildlife Division de l'Alberta Sustainable Resource Development.*

La restriction suivante ne doit plus figurer sur l'étiquette du produit :

> *L'utilisateur des comprimés doit retirer et détruire tous les appâts empoisonnés dans les 30 jours après les avoir mis en place entre le 1er avril et le 31 octobre et dans les 90 jours de la mise en place entre le 1er novembre et le 31 mars.*

Numéro d'homologation 25857 – Saskatchewan

À la rubrique **UTILISATION RESTREINTE – COYOTE**, sous l'intitulé **Appât à dose multiple**, il faut retirer la phrase suivante :

> *Placer jusqu'à six comprimés à l'intérieur d'une carcasse à un endroit de contrôle des coyotes.*

Il faut la remplacer par la suivante :

Placer jusqu'à six comprimés à l'intérieur d'une carcasse déposée sur le site où l'on veut éliminer les coyotes, puis la recouvrir d'une couche de 30 cm de neige ou de 15 cm de terre meuble.

À la rubrique **LIMITATION**, il faut ajouter les énoncés suivants :

Les comprimés placés dans une carcasse doivent être insérés profondément dans des entailles horizontales afin d'empêcher les oiseaux nécrophages d'y avoir accès.

Ne pas appliquer ce produit en présence d'une espèce en péril qui peut se nourrir d'un appât contenant le composé 1080 ou d'une carcasse empoisonnée. Pour obtenir des renseignements sur les espèces en péril présentes dans votre région, veuillez communiquer avec la Saskatchewan Ministry of Environment Fish and Wildlife Branch.

La limitation suivante doit être modifiée :

*Afin d'empêcher l'intoxication secondaire, tout appât ou toute carcasse des coyotes ou des loups empoisonnés doit être, **après utilisation**, brûlé ou enterré à une profondeur de 60 cm (2 pi). Toute ampoule et tout produit non utilisé doivent être jetés au rebut conformément aux exigences provinciales.*

Références

A) Renseignements présentés par le demandeur

N° de l'ARLA	Référence
2201761	Special Review of Sodium Monofluoroacetate (1080) and its Environmental Risks. Alberta Department of Agriculture and Rural Development, June 14, 2012.
2205895	Saskatchewan Ministry of Environment Predacide Training Course Manual. Saskatchewan Ministry of Environment. February 2010.
2205896	Use of Compound 1080 in Saskatchewan. Saskatchewan Ministry of Environment. November 25, 2009.

B) Précédentes évaluations de l'ARLA

PACR2004-20, *Rééevaluation du fluoroacétate de sodium*.

RRD2005-05, *Fluoroacétate de sodium*.

C) Autres renseignements (publiés)

N° de l'ARLA	Référence
2205235	Moehrenschlager, A. and Moehrenschlager, C. 2001. Census of Swift Fox (*Vulpes velox*) in Canada and Northern Montana: 2000-2001. Alberta Sustainable Resource Development, Fish and Wildlife Division, Alberta Species at Risk Report No. 24. Edmonton, AB. 21 pp.
2205239	Cotterill, S.E. 1997. Status of the Swift Fox (*Vulpes Velox*) in Alberta. Alberta Environmental Protection, Wildlife Management Division, Wildlife Status Report No. 7, Edmonton, AB. 17 pp.
2205240	COSEWIC. 2011. Canadian Wildlife Species at Risk. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada.
2205241	Wong, D.H., Kirkpatrick, W.E., King, D.R., and Kinnear, J.E. 1992. Defluorination of sodium monofluoroacetate (1080) by microorganisms isolated from western Australian soils. Soil Biol. Biochem. 24(9): 833-838.

2205242 Goh, C., Hodgson, D., Fearnside, S., Heller, J., and Malikides, N. 2005. Sodium monofluoroacetate (Compound 1080) poisoning in dogs. Aust. Vet. J. 83(8): 474-479.

2205243 Burns, R.J., Connolly, G.E., and Okuno, I. 1986. Secondary toxicity of coyotes killed by 1080 single-dose baits. Proceedings Vertebrate Pest Conference. T.P. Salmon, Editor. 12:324-329.

2205245 Bruiton D., and Nuechterlein, G.L., 1985. Experiments on olfactory detection of food caches by black-billed magpies. The Condor. 87:92-95.

2223910 Bischoff-Mattson, Z., and Mattson, D., 2009. Effects of simulated mountain lion caching on decomposition of ungulate carcasses. Western North American Naturalist, 69(3):343-350.

2223911 APVMA, 2008. Sodium Fluoroacetate: Final review report and regulatory decision.

2223914 US EPA, 2010. Problem Formulation for Ecological Risk Assessment of Sodium Fluoroacetate (1080).

2223915 US EPA, 738-R-95-025, 1995. Reregistration Eligibility Decision (RED) Sodium Fluoroacetate.